## ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTURELE

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

PCT ORGANISATION MOND

(51) Classification internationale des brevets 6 :

A2

(11) Numéro de publication internationale:

WO 98/47000

G01N 33/543

A2

(43) Date de publication internationale: 22 octobre 1998 (22.10.98)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/00772

(22) Date de dépôt international:

16 avril 1998 (16.04.98)

(30) Données relatives à la priorité:

97/04923 16 avril 1997 (16.04.97)

(71) Déposant (pose tous les Etnis dérignés sauf US): BIO MERIEUX [FR/FR]; Chemin de l'Orme, F-69280 Marcy l'Etoile (FR).

(72) Inventeurs; et

- (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): ELAISSARI, Abdelhamid [FR/FR]; 7, rue Jacques Monod, R-69007 Lyon (FR). DURACHER, David [FR/FR]; 104, rue du Valimartin, F-78860 Saint Nom la Breteche (FR). PICHOT, Christian [FR/FR]; 5, allée Roland Garros, R-69960 Cothas (FR). MALLET, Prançois [FR/FR]; 84, rue Anatole France, R-69100 Villeurbanne (FR). NOVELLI-ROUSSEAU, Annelle [FR/FR]; 29, rue du Parc, F-38180 Seyasins (FR).
- (74) Mandataire: CABINET GERMAIN & MAUREAU; Bolte postale 6153, F-69466 Lyon Cedex 06 (FR).

(81) Rists désignés: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DR, DK, ER, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, IP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TI, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), brevet européen (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, E, IT, LU, MC, NI, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CP, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiće

Sans rapport de recherche internationale, sero republiée des réception de ca rapport.

- (54) THE: METHOD FOR ISOLATING A TARGET BIOLOGICAL MATERIAL, CAPTURE PHASE, DETECTION PHASE AND REAGENT
- (54) Titre! PROCEDE DE MISE EN EVIDENCE D'UN MATERIEL BIOLOGIQUE CIBLE, PHASE DE CAPTURE, PHASE DE DETECTION ET REACTIF

## (57) Abstract

The invention concerns a method for isolating a target biological material contained in a sample, consisting in the following steps providing a capture phase, in microparticulate or linear form, consisting of at least a first particulate or linear polymer, with apparent hydrophile character and first complexing groups, the latter being bound by co-ordination to a first transition metal, which is strell bound to a first biological entity capable of specifically recognising the target biological meterial; contacting said target biological material with at least the capture phase, and detecting the capture phase-target biological metrial complex, optionally with a detection phase, in microparticulate or linear form, and constitting of at least a second particulate or linear polymer, with apparent hydrophile character and second complexing groups, the latter being bound by co-ordination to a second transition metal, which is itself bound to a second biological entity capable of specifically recognising the target biological material, and a marker.

## (57) Abrégé

L'invention concerne un procédé de mise en évidence d'un matériel biologique cible contenu dans un échantillon, selon lequel on dispose d'une phase de capture, sous forme microparticulaire ou linéaire, et constituée par su moins un premier polymère particulaire ou linéaire, avec un caractère apparent hydrophile et des premiers groupements complexants, cus demiers étant liés par coordination à un premier métal de transition, qui est lui-même lié à une première entité biologique susceptible de reconnaître spécifiquement le matériel biologique cible; on met en contact ledit matériel biologique cible avec un moins la phase de capture; et on détacts le complexe phase de capture — matériel biologique cible, éventuellement avec une phase de détection, une phase de détection sons forme microparticulaire ou linéaire, et constituée par au moins un second polymère particulaire on linéaire, avec un caractère apparent bydrophile et des seconds groupements complexants, ces demiers étant liés par coordination à un second métal de transition, qui est lui-même lié à une seconde entité biologique susceptible de reconnaître spécifiquement le matériel biologique cible, et un manqueur.

COTOLO, SECECTED